

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y

P A T E N T U T Y M C Z A S O W E G O

83494

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 14.01.1974 (P. 168104)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 01.03.1975

Opis patentowy opublikowano: 15.06.1976

MKP G01c 22/00

Int. Cl.² G01C 22/00

Twórcy wynalazku: Dariusz Świnarski, Grzegorz Świderski

Uprawniony z patentu tymczasowego: Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów
„Mera—Piap”, Warszawa (Polska)

Urządzenie do zapisu drogi w tachografie

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do zapisu drogi w tachografie.

Urządzenie służące do zapisu drogi np. firmy MOTO—METER posiada krzywkę eliptyczną osadzoną mimośrodowo na osi napędzającej liczydło drogomierza. Do krzywki dociskany jest jeden koniec dźwigni, a do drugiego końca przymocowany jest rysik rejestracyjny. W ten sposób przy obrotach krzywki dźwignia wykonuje ruchy wahadłowe i rysik kreśli linię zygzakową na nośniku rejestracji.

Wadą takiego systemu jest niezbyt czytelny zapis drogi, szczególnie przy wolnej jeździe samochodu, lub z częstymi przystankami, gdyż linia w tym wypadku jest bardzo wydłużona lub łamana i przestaje być zygzakiem. Powoduje to duże trudności przy zliczaniu drogi przebytej w wypadku, gdy pojazd odbywa długą jazdę rzędu kilkuset km.

Celem wynalazku jest usunięcie tych wad i opracowanie urządzenia, które daje czytelny zapis drogi w tachografie. Cel ten osiągnięto dzięki temu, że wałek liczydła drogomierza połączony jest z dźwignią pisaka przy pomocy koła przerzutowego osadzonego sztywno na tym wałku i posiadającego koło o miniejszej średnicy i kołek przerzutowy współdziałający z kołem zębatym posiadającym na bocznej powierzchni kołek osadzony obrotowo na wałku pośredniczącym sprzężonym z dźwignią współpracującą z dźwignią pisaka przy czym koło zębate hamowane jest sprężyną oraz, że na wałku pośredniczącym osadzona jest sztywno dźwignia posiadająca podłużne wycięcie, w którym przesuwają się kołek zamocowany na dźwigni osadzonej podłużnym wycięciem na wałku pośredniczącym i posiadającej występ współdziałający z kołkiem koła zębatego i rolkę, która styka się z obwodem koła zablokowanego z kołem przerzutowym jest dociskana do niego sprężyną.

Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie wykonania na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia zapis drogi na nośniku rejestracji, fig. 2 — schemat kinematyczny urządzenia w rzucie aksonometrycznym.

Na wałku 1 liczydła 2 drogomierza osadzona jest na stałe koło 3 przerzutowe mechanizmu zwielokrotniającego sprzężone z kołem 18. Na obwodzie koła 18 zamocowany jest kołek 4 przerzutowy. Współpracujące koło dziesiątkujące 5 umieszczone obrotowo na wałku 6 pośredniczącym ustalone jest za pomocą sprężyny 7. Na kole tym jest zamocowany kołek 8. Na wałku 6 pośredniczącym osadzona jest dźwignia 9 i równolegle z nią znajduje się dźwignia 10, przy czym obie dźwignie 9 i 10 posiadają wycięcia wzdłużne, tak że możliwy jest ruch wzdłużny dźwigni 10 względem dźwigni 9, kasowany sprężyną 11 zamocowaną do kołka 17. Dźwignia 10

posiada zamocowaną rolkę 12, która opiera się o koło 3 przerzutowe. Na drugim końcu wałka 6 pośredniczącego osadzona jest dźwignia 13, stykająca się z dźwignią 14 pisaka 15. Podczas ruchu pojazdu napędzane jest liczydło 2 drogomierza i obraca się wałek 1 wraz z kołem 3 przerzutowym. Kołek 4 styka się z rolką 12 raz na 1 obrót koła 3, tzn. co 1 km, odchylając do góry zespół dźwigni 9 i 10. Ruch ten przekazywany jest za pomocą dźwigni 13 i dźwigni 14 pisaka 15 na pisak 15, który kreśli kreskę na nośniku rejestracji do góry od linii odniesienia. Kołek 4 raz na 1 obrót koła 3 obraca o 1 ząb koło 5 posiadające 10 zębów.

Przy dziesiątym przeliczeniu koła 5, tj. co 10 km kołek 8 działa na występ 16 dźwigni 10, tak, że przesuwa ją w wycięciach wzdłużnych względem dźwigni 9. Ponieważ rolka 12 opiera się o koło 3 przerzutowe, przesunięcie dźwigni powoduje jednocześnie wychylenie do dołu całego zespołu dźwigni 9 i 10. Ruch ten przekazywany jest dźwigniami 13 i 14 na pisak 15, tak, że nanosi on kreskę na nośniku rejestracji w dół od linii odniesienia.

Zaletami urządzenia według wynalazku jest otrzymywanie czytelnego zapisu drogi na nośniku rejestracji niezależnie od prędkości i charakteru jazdy samochodu oraz możliwości szybkiego zliczenia długiej drogi przebytej przez pojazd.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do zapisu drogi w tachnografie posiadające liczydło bębnowe do zliczenia drogi przejechanej przez pojazd, osadzone na wałku oraz dźwignię pisaka z pisakiem zapisującym drogą na nośniku rejestracji, z n a m i e n n e t y m, że wałek (1) liczydła (2) połączony jest z dźwignią (14) pisaka (15) za pomocą koła (3) przerzutowego osadzonego sztywno na wałku (1) i zblokowanego z kołem (18) o mniejszej średnicy i posiadającego kołek (4) przerzutowy współdziałający z kołem zębatym (5) posiadającym na bocznej powierzchni kołek (8), osadzonym obrotowo na wałku pośredniczącym (6) sprzężonym z dźwignią (13) współdziałającą z dźwignią (14) pisaka (15), przy czym koło zębate (5) hamowane jest sprężyną (7) oraz, że na wałku pośredniczącym (6) osadzona jest sztywno dźwignia (9) posiadająca podłużne wycięcie, w którym przesuwa się kołek (17) zamocowany na dźwigni (10) osadzonej podłużnym wycięciem na wałku pośredniczącym (6) i posiadającej występ (16) współdziałający z kołkiem (8) oraz rolkę (12), która styka się z obwodem koła (18) dociskana do niego sprężyną (11).

2. Urządzenie według zastrz. 1, z n a m i e n n e t y m, że ilość zębów koła zębatego (5) dobiera się w zależności od wielokrotności jednostki drogi, jaka ma być zapisana na nośniku rejestracji.

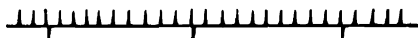


Fig. 1

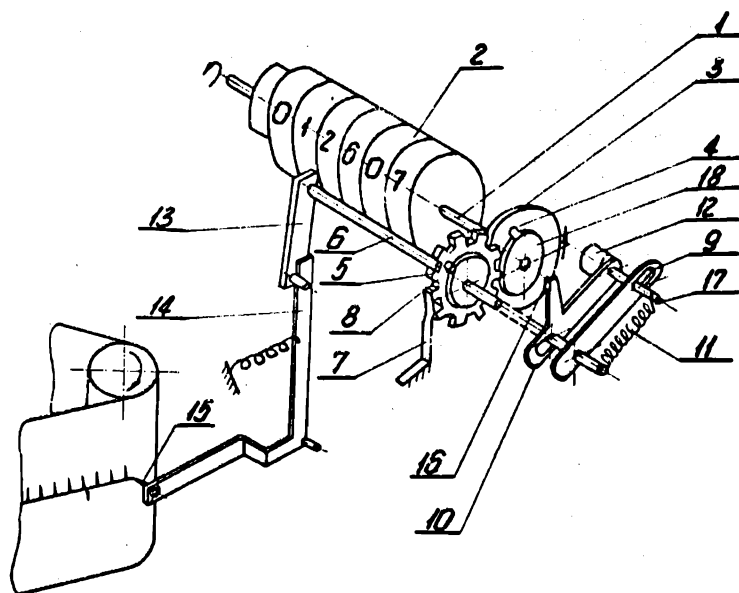


Fig. 2